

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

THÈSE

N° 268

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Denise MARGUERON

Externe des Hôpitaux de Paris

Née le 13 Avril 1932 à BOURG-en-BRESSE (Ain)

Présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA LUXATION
CONGENITALE DE LA HANCHE
CHEZ LE JEUNE ENFANT

Président : Monsieur JULIEN MARIE (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir-Delavigne

PARIS-VI^e

1963

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--

Année 1963

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Denise MARGUERON

Externe des Hôpitaux de Paris

Née le 13 Avril 1932 à BOURG-EN-BRESSE
(Ain)

--

Présentée et soutenue publiquement
le

--

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DE LA LUXATION CONGENITALE DE LA HANCHE
CHEZ LE JEUNE ENFANT

--

Président : Monsieur JULIEN MARIE (Professeur)

--

D. P. TAIB
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1963



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153701_0077

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T), AUBIN (A), BENARD (H), BULLIARD (H), CADENAT (F), CHABROL (E), DEBRE (R), FEY (B), GALLIARD (H), GASTINEL (P), HALPHEN (E), HAZARD (R), HEUYER (G), LANTUEJOUL (P), LAROCHE (G), LAVIER (G), LEVY-SOLAL (E), LIAN (C), MATHIEU (P), MOCQUOT (P), MONOD (R), MOUQUIN (M), MOREAU (R), MOULONGUET (P), OLIVIER (E), PASTEUR VALLÉRY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D), PIEDELIEVRE (R), QUENU (J), RICHET (C), SENEQUE (J), STROHL (A), TANON (L), VERNE (J)

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR CORDIER (G)
2e ASSESSEUR CASTAIGNE

I - PROFESSEURS

1°- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.F)
	{ SCHAPIRA (G)
Biologie appliquée à l'Educa- tion physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P)
Histologie	GIROUD (A)
Hygiène et médecine préventive	N
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	DEROBERT (L)
Microbiologie (Bactér. et vir.)	FASQUELLE (R)
Parasitologie	BRUMPT
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J)
Pathologie exotique	N
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P)

MM.

Pathologie respiratoire	TURIAF (J)
Pathologie et thérapeutique générale	BOUDIN (G)
Pharmacologie	CHEYMOL (J)
Physiologie	{ BINET (L)
	{ BARGETON (D)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F)
Physique médicale	{ DOGNON (A)
	{ DJOURNO (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale et chi- rurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M)

b) Professeurs à titre personnel:

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P)
	{ POLONOVSKI (J)
Biologie médicale	BOURLIERE (F)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G)
Pharmacologie	LEVY (Mlle J)
Physiologie	PARROT (J)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L)

2°- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires

Clinique carcinologique chirur- gicale (Necker)	REDON (H)
Clinique cardiologique (Broussais)	N...
(Beaujon	LORTAT-JACOB (J.L)
(Cochin	LEGER (L)
Cliniques chi- (Hôtel-Dieu	PATEL (J)
rurgicales (Pitié	CORDIER (C)
(Saint-Antoine	GOSSET (J)
(Salpêtrière	SICARD (A)
(Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopé- dique et réparatrice (Cochin)	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de chirurgie cardio- vasculaire (Broussais)	F. de GAUDART d'ALLAINES

Clinique de Chirurgie pleuro- pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R)
Clinique des maladies des En- fants (Enfants-Malades)	CATHALA (J)
Clinique des maladies infec- tieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J)
Clinique des maladies métaboli- ques (Necker)	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G)
Clinique des maladies du sys- tème nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P)
(Boucicaut)	LENEGRE (J)
(Broussais)	SOULIE (P)
(Cochin)	JUSTIN-BESANÇON (L)
Cliniques médi- (Cochin)	BROUET (G)
cales (Hôtel-Dieu)	BARIETY (M)
(Lariboisière)	SEZE (S.de)
(Pitié)	DREYFUS (G)
(Saint-Antoine)	KOURILSKY (R)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du dia- bète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R)
Cliniques obs- (Baudelocque	LACOMME (M)
tétricales (Foch (Suresnes)	MERGER (R)
Clinique obstétricale et gyné- cologique (Port-Royal)	VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G)

MM.

Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laënnec)	BERNARD (E)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P)
Séméiologie médicale	DOMART (A)
Séméiologie et clinique chirurgicale	POILLEUX (F)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	(BOUR (H)
	(LHERMITTE (F)
	(PEQUIGNOT (H)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCE-AGREGES

MM.

Anatomie	(CABROL (C)
	(COUINAUD (C)
	(GILLOT (C)
	(OLIVIER (G)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLARS
	(pr.s. ch.
	(ABELANET (R)
	(BUSSER (F)

MM.

Anatomie pathologique	(CHOMETTE (G) GOUYGOU (Ch)m.conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L) PAILLAS (J)
Anesthésiologie	(KERN (E.) VOURC'H (G) BARBIER (P)
Bactériologie	(CHRISTOL (D) Le MINOR (L) TOURNIER (P)
Biochimie médicale	(BAULIEU (Et)m.conf. BOURILLON (R) CARTIER (P) DREYFUS (J.Cl.) GONNARD (P) KRUEH (J) JEROME (H)
Biologie appliquée à l'Educa- tion Physique et aux Sports	} PLAS -(F)
Carcinologie	(BOIRON (M) DENOIX (P) MATHE (G) SELIGMANN (M)
Dermato-Syphiligraphie	(CIVATTE (J) DUPERRAT (B)
Electro-Radiologie	(LEDOUX-LEBARD (G) BESSIS (M)
Hématologie	(BILSKI-PASQUIER (G) DAUSSET (J) DUHAMEL (G)
Histologie	(COUJARD (R)pr.s.ch. MAROIS (M) RACADOT (J)
Hydrologie	(BESANÇON (F) CORNET (A)
Hygiène	(BOYER (J)pr.s.ch. BLANCHER (G) CORRE-HURST (Mme L) SAPIN-JALOUSTRE (H)
Maladies infectieuses	(BASTIN (R) DUPONT (V)

Médecine légale	(FOURNIER (E) GUENIOT (M) HADENGUE (A)
Médecine du travail	ALBAHARY (C)
Neuro-Chirurgie	PERTUISET (B)
	(GRANJON (A) HERVET (E) Le LORIER (G) LEVY (J) MORIN (P) MUSSET (R) ROBEY (M) SENEZE (J) SUREAU (C) THOYER-ROZAT (J)
Ophtalmologie	(BREGEAT (P) DUBOIS (A) SARAUX (E)
Orthopédie	(JUDET (R) MEARY (R) POSTEL (M) RAMADIER (J)
Oto-rhino-laryngologie	(DEBAIN (J) PIALOUX (P)
Parasitologie	(GOLVAN (Y) LAPIERRE (J) BARCAT (J) BINET (J.P) CAUCHOIX (J) CERBONNET (G) CHATELIN (C.L) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J) FLABEAU (F) GARBAY (M) GARNIER (H) GAUDART-d'ALLAINES (Cl.de) GERMAIN (A) LATASTE (J) LEVEQUE (B) LOYGUE (J) MERCADIER (M)

Pathologie chirurgicale ..

Pathologie exotique

Pathologie expérimentale ..

Pathologie médicale

Pédiatrie-Puériculture

NATAI (J)
PELLERIN (D)
PERROTIN (J)
ROBERT (H)
THOMERET (G)
SCHNEIDER (J)
BENHAMOU (J.P.)
BERTHAUX (P)
BOIVIN (P)
CROSNIER (J)
HARTMANN (L)
LOEPER (J)
MAURICE (J)
MIKOL (Cl)
RICHET (G)
AUSSANNAIRE (M)
BOUVIER (J)
BOUVRAIN (Y)
BRICAIRE (H)
BRISAUD (H)
BROCARD (H)
BUGE (A)
CATINAT (J)
CHRETIEN (J)
COBLENTZ (B)
CONTAMIN (F)
COURY (C)
ETIENNE (J.P)
FREZAL (J)
FRITEL (D)
HENNEQUET (A)
HIMBERT (J)
HOUSSET (E)
LAROCHÉ (Cl)
LESOBRE (R)
MACREZ (C)
MOREAU (L)
NICK (J)
ROYER (P)
TOURNEUR (R)
WOLFROMM (R)
LAFOURCADE (J)
LEPERCQ (G)
MANDE (R)

	MM.
Pédiatrie-Puériculture	(MOZZICONACCI (P)
	(POLONOVSKI (C)
	(ROSSIER (A)
	(VIALATTE (J)
Pharmacologie	(BOISSIER (J)
	(LECHAT (P)
	(BARRES (G)
	(DEJOURS (P)
Physiologie	(DURAND (J)
	(GIRARD m.conf.
	(HUGELIN (A)
	(SCHERRER (J)
	(CHANTEUR (J)
	(GOUGEROT (L)m.conf.
	(pr.s.ch.
Physique médicale	(GREMY (F.)m.conf.
	(MILHAUD (G)
	(PELJERIN (P)
	(ROUCAYROL (J.Cl)
	(TUBIANA (M)m.conf.
	(KREIS (B)
Pneumo-phtisiologie	(MEYER (A)
	(RENAULT (P)
Psychiatrie	(PICHOT (P)
	(DENIKER (P)
	(DUCHE (D)
Psychiatrie infantile	(FLAVIGNY (H)
	(LAPRESLE (J)
Rhumatologie	(DELBARRE (F)
	(CERNEA (P)
Stomatologie	(CHAPUT(Mme A)m.c.agr.
	(GRELLET (M)
	(CHASSAGNE (P)
Thérapeutique	(LAMOTTE (M)
	(MARCHE (J)
	(AUVERT (J)
Urologie	(MOULONGUET (A)
	(QUENU (L)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES
DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

	MM.
Anatomie	DEBEYRE (J)

	MM.
Clinique chirurgicale	(ABOULKER (P) AMELINE (A)pr.s.ch. VERNE (J.M)
Clinique médicale	(PERRAULT (M) RAMBERT (P) THIEFFRY (S)
Clinique obstétricale	(GRASSET (J) MAYER (M)
Clinique ophtalmologique	(DESVIGNES (P) OFFRET (G)
Clinique oto-rhino-laryngolo- gique	MADURO (R)
Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R)
Clinique psychiatrique	BARUK (H)
Clinique urologique	KUSS (R)

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROP(P)pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J)pr.s.ch.

V - CHARGES DE COURS D'HYGIENE (BOLTANSKI (E) SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE (LAUNAY (C)

Secrétaire général de la Faculté	M LENA (J)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G)
Conservateur en Chef de la Bi- bliothèque	M le Docteur HAHN (A)
Conservateur du Musée d'His- toire de la Médecine	
Conservateur	
Bibliothécaires	Mlle DUMAITRE (P) { Mmes CONTET (J), FORGET (F) { Mlles LAURENT (H), Le NOIR (G) { QUIEVREUX (E)

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées, doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle
n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire de mon Oncle,
Gustave MARGUERON,

A mes Parents,

A ma Tante
et
A mon Oncle,

A tous les Miens,

A mes Amis

A Monsieur le Professeur JULIEN MARIE,
Professeur de Pédiatrie Sociale à la
Faculté de Médecine de Paris,
Officier de la Légion d'Honneur,

- En hommage de reconnaissance
pour le grand honneur qu'il
nous fait en acceptant
la présidence de cette
thèse

A mes Maîtres de Stage et d'Externat,

Monsieur le Professeur LEMAIRE,

Monsieur le Professeur agrégé L. QUENU,

Monsieur le Professeur LELONG,

Monsieur le Professeur agrégé LAPLANE,

Monsieur le Professeur agrégé ROSSIER,

Monsieur le Professeur agrégé CHASSAGNE,

Monsieur le Docteur MARQUESY,

Monsieur le Docteur CHIGOT,

Monsieur le Docteur BRET,

Monsieur le Docteur SERINGE,

Monsieur le Docteur DI MATTEO,

Monsieur le Docteur BLANCHARD,

Monsieur le Docteur BACH,

Monsieur le Docteur HENROT,

A mes Maîtres dans les Hôpitaux,

Monsieur le Docteur Pierre CANLORBE,

Monsieur le Docteur VASSAL,

Monsieur le Docteur DEBOST,

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph

Reconnaissance pour
l'affectueuse sollici-
tude et les encourage-
ments qu'il nous a
toujours témoignés

Monsieur le Docteur BARRIER,

Monsieur le Docteur SCHAEFER,

Monsieur le Docteur JOLLY,

A tous mes Collègues et Amis

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE
LA LUXATION CONGENITALE DE LA HANCHE
CHEZ LE JEUNE ENFANT

-:-:-:-:-

AVANT-PROPOS

-:-

C'est à FROELICH, orthopédiste de Nancy que revient le mérite d'avoir mis en évidence le premier et décrit le phénomène qui était à l'origine de la luxation congénitale du nourrisson : tout simplement l'emmaillotage serré des jeunes nouveau-nés. Le même auteur avait en effet remarqué que dans la race noire, cette affection ne s'observait guère et que les rares luxations observées guérissaient de façon spontanée, les noires ayant l'habitude de porter leur enfant à cheval sur leur dos.

- Ceci permettait à FROELICH de donner le conseil suivant : n'emmaillotez pas les bébés, tenez-leur les cuisses écartées en leur mettant un coussin pyramidal entre les cuisses avec bretelles et jarretières.

- A l'époque, les conseils de FROELICH n'eurent que peu de retentissement et ce n'est qu'un demi-siècle plus tard que l'unanimité s'est faite pour reconnaître la valeur formelle du diagnostic et du traitement ultra-précoce dès les premiers jours de la vie du jeune nourrisson.

Nous résumerons rapidement l'historique.

- DUPUYTREN et LORENZ préconisaient avant l'âge de 18 mois à 2 ans la réduction orthopédique et pose d'appareils plâtrés.

- C'est LEVEUF qui, en 1939 au congrès de traumatologie, fit un rapport sur les résultats de cette technique.

- Il fit remarquer la fréquence et la nocivité de l'ostéochondrite.

- Ultérieurement, POULIGUEN, LANCE, en abaissant le début du traitement à l'âge de 6 mois, améliorèrent les résultats.

- Les repositions sanglantes furent combattues par Le DAMANY en 1950, qui traita les luxations, après une réduction orthopédique, par une immobilisation plâtrée de 3 mois à 90° de flexion et d'abduction.

- Ce plâtre étant remplacé par un appareil permettant la mobilisation de la hanche, tout en la maintenant à 90° de flexion et à 80° d'abduction. Le traitement ultra-précoce dès la naissance est adopté par PUTTI en Italie du Nord et ORTHOLANI.

- TRUETA et SOMERVILLE (Oxford), par leur méthode de réduction, ont essayé d'éviter la complication majeure du traitement : ostéochondrite, nous le reverrons.

°°°

Pour nous, futurs praticiens de médecine générale quotidienne, le problème est d'importance : il nous faut éduquer le public, les mères, leur expliquer que "garroter" leur enfant dans un maillot très serré est nuisible, ce qui quelquefois est contraire à bien des superstitions affirmant qu'il est bon

pour les nourrissons d'avoir les "jambes droites".

Le problème est grave surtout dans certaines régions : que l'on se rappelle qu'en Bretagne, la luxation congénitale est devenue un véritable fléau et que 6 p.cent de la population est frappée dans la région de Pont-l'Abbé, par exemple.

Dans l'ensemble du pays, la fréquence de la luxation congénitale est de 3 pour mille de naissances.

-:-

SYMPTOMATOLOGIE

-:-

Il reste bien entendu que nous décrirons sous le terme de luxation congénitale de la hanche tous les intermédiaires entre luxations hautes de la hanche et discrète dysplasie localisée de la hanche.

La luxation congénitale de la hanche est la plus fréquente des malformations congénitales du squelette (3 pour 1.000, nous venons de le voir).

Elle touche presque exclusivement le sexe féminin et semble se transmettre selon les lois mendéliennes. Elle est particulièrement fréquente en Bretagne et dans le Massif Central. L'importance du diagnostic précoce est fondamentale : la thérapeutique ne donne de bons résultats que si elle est entreprise dans le courant de la première année.

- Il est classique d'opposer à la suite de Le DAMANY "la luxation tératologique, l'enfant naît avec une hanche luxée" "et la luxation anthropologique qui n'existe pas à la naissance mais se produit dans les jours ou les mois qui la suivent".

- BOUCHUT "propose pour cette dernière la dénomination de luxation spontanée" et LANCE de "malformation luxante".

Pour le Professeur G. LAURENCE "le terme de luxation spontanée paraît préférable à celui de malformation luxante", car, qui dit hanche congénitale malformée évoque l'image d'une articulation faite et défectueuse. Or l'articulation du nouveau-né n'est pas faite elle est à faire, les matériaux sont suffisants dès la naissance et bien utilisés, ils permettent la construction de la hanche. Les mains de la mère et le mode d'emballage peuvent entraver la morphogenèse et conduire au ratage articulaire des bébés héréditairement vulnérables".

Le DAMANY a parfaitement étudié les conditions du déboitement de la hanche :

"la hanche de l'être humain le plus normal traverse à la naissance, une phase critique jusqu'au sixième mois de la vie, dans l'utérus, la profondeur du cotyle est égale, invariablement égale à la moitié de son diamètre. C'est donc une hémisphère creuse.

Mais durant les trois derniers mois de la gestation, du sixième mois à la naissance, sa profondeur diminue beaucoup. Chez le nouveau-né normal, elle n'est plus qu'une calotte sphérique : sa profondeur moyenne, au lieu d'être les cinq dixièmes, ne dépasse pas les quatre dixièmes de son diamètre. Le rapport de la profondeur sur le diamètre est de 0,420 chez le garçon ; 0,400 dans le sexe féminin. A la naissance le col présente une anteversion de 35° , cotyle et tête regardent en avant. L'angle de la cavité qui regarde en avant est de 20° avec le plan antero-postérieur".

Après la naissance tous ces éléments articulaires contribuent à donner une hanche plus

stable ; tous les cartilages en présence vont se mouler réciproquement. Plus tard l'ossification fixera définitivement cette évolution cartilagineuse.

Dans la luxation, la lésion anatomique majeure est l'insuffisance de profondeur du cotyle "cotyle plat" - dont le toit peu développé, ne fait pas saillie, mais se prolonge en pente douce vers la fosse iliaque externe . La tête fémorale est plus petite que normalement.

Le col fémoral enfin est en anteversion exagérée (l'angle d'anteversion du col, normalement inférieur à 35° atteint 40° à 60°).

Avant la marche

C'est dès la naissance, que le diagnostic de cette affection doit être porté.

Monsieur le Professeur LAURENCE "pense que la recherche d'une luxation, ou d'une hanche luxable, devait être considérée comme un geste de routine à accomplir devant tout nouveau-né ; en tout cas, ne pas accomplir ce geste lorsqu'il existe un facteur étiologique possible, constitue une grave faute".

Pendant les premiers mois, la tête fémorale reste en position haute dans l'articulation ("luxation incomplète"). Mais il faut insister sur l'aggravation qu'entraîne l'emmaillotage de l'enfant ; il maintient les membres inférieurs en extension forcée, les deux jambes plaquées l'une contre l'autre, la couche formant comme un billot entre les deux cuisses, tendant à faire sortir la tête fémorale hors du cotyle. L'emmaillotage semble être un facteur déclenchant sans lequel nombre de "han-

ches luxables" auraient en fait une évolution spontanément favorable. Tous les nourrissons doivent être placés les membres inférieurs en abduction.

Dès que l'enfant marche, le déplacement s'accroît, la tête fémorale dépasse le bord supérieur du cotyle, et vient se placer sous l'épine iliaque antéro-supérieure. Dans les formes unilatérales, un néo-cotyle se constitue à cet endroit (luxation antérieure appuyée). Dans les formes bilatérales, la tête fémorale glisse dans la partie postérieure de la fosse iliaque externe (luxation postérieure). Le bassin bascule en arrière dans la luxation antérieure, en avant avec forte ensellure lombaire dans la luxation postérieure. Dans les formes unilatérales, le raccourcissement entraîne une bascule latérale du bassin et une scoliose compensatrice.

Le tableau clinique et radiologique sera donc différent selon que l'enfant est vu avant ou à l'âge de la marche.

A) Avant la marche le précis classique de M. OMBREDANNE énumère, comme signes cliniques perceptibles :

"la brièveté du segment fémoral en position fléchie et la brièveté du membre en extension ;

- le signe de Peter-Bade, constitué par l'asymétrie des plis et bourrelets de la face interne des cuisses.

- le signe de Nove-Josserand, ou signe du croisement né d'une laxité telle que le membre atteint peut se coucher dans le pli de l'aîne opposée.

- le signe de Dupuytren obtenu par refoulement du membre en extension vers le bassin, avec ou sans ressaut, entraînant une ascension de la tête fémorale qui redescend par traction.
- le signe de Savariaud, ou de raccourcissement exagéré par le passage de la position étendue à la position assise.
- signe de Gourdon ou de l'exagération de la rotation interne passive.
- M OMBREDANNE attire fort justement l'attention sur le caractère fort discutable de certains de ces symptômes".

Un signe l'emporte de loin, sur tous les autres signes décrits :

c'est le signe du ressaut :

L'enfant est sur le dos, cuisses fléchies à 90°. Les mains de l'observateur tiennent le genou fléchi, dans la commissure pouce-index. Les derniers doigts sont placés en dehors contre le trochanter, le mouvement comporte deux temps successifs. D'abord, la main porte la cuisse fléchie directement d'avant en arrière, puis les doigts trochantériens ramènent la cuisse d'arrière en avant en faisant un mouvement d'abduction.

Le ressaut peut être perçu au cours des deux temps, ou dans l'un des temps seulement. Pierre PETIT accorde une grande valeur au temps au cours duquel ce ressaut est perçu par rapport à la position de repos de la hanche.

Si le ressaut est perçu d'abord dans le premier temps, quand on pousse le fémur en ar-

rière, on peut imaginer que la hanche est en place et qu'elle sort de la cavité lors de la manoeuvre, la luxation ou sub-luxation est seulement potentielle, mais non habituelle ; dans ce cas, la hanche est stable en abduction.

Si le ressaut est perçu d'abord dans le deuxième temps, on peut, à l'inverse, imaginer que la hanche est sub-luxée et qu'elle rentre lors de la manoeuvre. La luxation ou sub-luxation est alors habituelle ; la réduction est possible lors de la mise en abduction. Cette réduction peut être stable ou instable et dans ce cas, la simple mise en abduction n'est pas toujours suffisante pour assurer la stabilité. Un appareil plâtré peut être nécessaire. Le ressaut peut se produire également quand la tête femorale accroche le bord antérieur du cotyle. Il est alors perçu lors du deuxième temps de la manoeuvre.

C'est le mérite d'ORTHOLANI, d'avoir montré par des examens anatomiques, qu'au signe du ressaut correspondent toujours des altérations du bourrelet fibro-cartilagineux.

La tête fémorale peut se luxer complètement, plus souvent elle accroche le bord postérieur du cotyle au niveau du ligament rond ou de sa fossette, ce qui produit la sensation de ressaut.

ORTHOLANI a bien montré, aussi, la limite de ce signe ; le signe du ressaut peut être toujours fugace et décelé seulement dans les premiers jours de la vie.

Deux explications sont possibles : ou bien la dysplasie s'améliore très rapidement vers

une hanche normale, ou bien la luxation devient irréductible et ne donne plus de ressaut après quelques jours. Dans ce cas les signes radiologiques restent évidents.

Le signe du ressaut est donc toujours caractéristique d'une dysplasie au moment où on le perçoit. Sa disparition ou son absence ne permettent pas d'affirmer l'intégrité de l'articulation.

Le pied talus du nouveau-né va parfois de pair avec une dysplasie de la hanche.

L'aspect du pied est caractéristique : il est long, souple, le talon pointe vers le bas, la face dorsale du pied peut venir au contact de la face antérieure de la jambe : la flexion plantaire du pied est limitée.

Le pied peut être talus direct ou talus valgus. Depuis longtemps on admet la corrélation entre le pied talus et la dysplasie de la hanche ; on l'explique par une pression antero-postérieure in utero de fœtus en triple flexion des membres inférieurs. Dans ce cas, le fémur bascule autour de la partie basse de la paroi abdominale et la hanche aurait tendance à s'excentrer.

Il se produit ainsi, une laxité capsulaire, et un défaut de développement du cotyle qui reste plat et peu ossifié.

Le "genu recurvatum" de la position dite "siège décomplète" présente la même valeur séméiologique.

Dans ces positions, le psoas iliaque est rétracté et le passage de la position fœtale à la position allongée tend à disjoindre l'ar-

ticulation et à faire remonter la métaphyse.

La constatation de ces déformations et en particulier d'un pied talus (qui est le plus fréquent) indique, a priori, que le cotyle est mal développé ; la capsule est lâche, le psoas est court, ce qui favorise un défaut d'adaptation ou un déplacement des surfaces articulaires.

Ces facteurs s'ajoutent aux défauts connus de la hanche à la naissance et en particulier à l'antéversion des cols fémoraux (quand le fémur est remis en extension) et à l'insuffisance du rebord articulaire antérieur du cotyle.

Ce qui importe, c'est que la hanche a conservé son potentiel de croissance ; de fait la réadaptation se fait vite si les conditions normales sont rétablies et s'il n'y a pas de facteur héréditaire d'aplasie régionale.

B) L'examen radiologique sera demandé au moindre doute et systématiquement dans les familles de luxés.

Les clichés doivent être pris strictement de face. Ils peuvent alors mettre en évidence le déplacement en dehors et en haut de la tête fémorale. Cependant la lecture peut être difficile lorsque le noyau épiphysaire est encore absent. Celui-ci apparaît normalement vers 6-8 mois, mais il est souvent en retard dans les luxations de la hanche. Aussi de nombreux repères ont été décrits pour permettre un dépistage précoce, notamment ceux d'HILGENREINER qui présentent le mérite de la simplicité et d'une précision suffisante.

Ils mesurent l'obliquité du toit du cotyle osseux, la position de la métaphyse fémorale en haut et latéralement par rapport à la ligne des Y, la ligne horizontale passant par les 2 cartilages en Y.

L'angle cotyloïdien C

Cet angle a son sommet au bord inférieur de l'ilion ; il est formé par la ligne des Y horizontale et par l'oblique passant au bord externe du toit, il varie assez peu avec la bascule du bassin en avant ou en arrière ; il varie par contre beaucoup avec la rotation du bassin sur son grand axe vertical.

Normalement C est de 30° environ à la naissance. S'il mesure moins de 30° , le développement du toit du cotyle est normal ; s'il mesure plus de 35° , le développement du toit osseux est sûrement insuffisant.

Nous avons étudié ces variations au cours des premiers mois. Nous allons montrer que le rebord osseux du toit du cotyle se développe dans le toit cartilagineux qui existe, mais reste invisible aux rayons X sur le cliché standard.

C s'abaisse régulièrement jusqu'à six mois où il atteint 20° . Ensuite, l'angle C reste autour de 20° jusqu'à trois ans.

Dans le même temps, s'ébauche le talus, c'est-à-dire la partie externe du toit osseux, l'angle que forme la face externe de l'ilion avec la face supérieure du cotyle osseux est très obtus à la naissance ; il se ferme progressivement pour atteindre l'angle droit vers un an.

Tout angle C qui reste au-dessus de 25° à six mois répond à un défaut de développement du toit osseux. La signification de ce défaut d'abaissement du toit osseux est variable ; tantôt il s'agit d'une aplasie régionale: l'angle est ordinairement élevé, le talus ne se forme pas ou reste irrégulier, encoché, éversé ; tantôt il s'agit seulement d'un défaut d'abaissement du toit osseux dans un cotyle cartilagineux bien formé. Cela peut n'être qu'un retard d'ossification, une immaturité osseuse.

Si les conditions mécaniques sont favorables, ce retard se comble plus ou moins vite, et les radiographies successives montrent que le toit s'abaisse régulièrement sans défaut ou avec des défauts très légers du talus cotyloïdien. Toutefois, si la mise en charge ou les premiers pas se produisent avant que la position du toit osseux soit suffisamment abaissée, l'appui se fait sur la portion fibro-cartilagineuse du cotyle. Celle-ci reste souple parce qu'elle n'est pas armée d'os. Elle se déforme à l'appui, le cotyle s'ovalise, l'ossification de la maquette cartilagineuse se fait en mauvaise position, la dysplasie se fixe, la sub-luxation ou la luxation peuvent se produire. Ces déformations secondaires restent longtemps réversibles si des conditions mécaniques normales sont rétablies.

- L'ascension de la métaphyse du fémur

Elle se mesure sur les radiographies entre la ligne des Y et le sommet de la métaphyse. Elle mesure de 7 à 12 mm à la naissance ; elle varie avec l'abduction ou l'adduction du fémur. Au-dessous de 5 ou 6, elle témoigne d'une ascension du fémur par rapport au coty-

le ; elle ne se voit pas seulement dans la luxation, mais également dans la coxa vara congénitale.

Les autres signes radiographiques sont plus tardifs, comme le retard dans l'apparition des noyaux céphaliques, leur asymétrie ou leur excentration.

- L'excentration latérale

L'excentration latérale se mesure sur les radiographies entre le bord inférieur de l'ilion et la projection de la métaphyse sur la ligne des Y. Elle est représentée par la ligne "d". Elle augmente assez régulièrement après la croissance ; de 10 à 16 mm à la naissance, elle atteint 18 à 20 mm à un an. Elle varie évidemment avec la taille de l'enfant. En principe, elle ne varie pas avec les rotations du membre puisque le sommet de la métaphyse correspond chez le nourrisson au grand axe du fémur. Elle varie par contre avec la rotation du bassin sur son axe.

Une distance "d" de 18 à 20 mm est sûrement pathologique à la naissance. Plus tard on tiendra compte dans l'appréciation de l'excentration latérale de la situation de l'épine du col par rapport à l'ombre osseuse de l'ischion.

Ces mesures radiographiques n'ont pas une valeur absolue, il faut également tenir compte de l'aspect général de l'articulation et la comparer avec celle du côté opposé. D'autre part, le cliché pris dans les premiers jours ne présume du potentiel de croissance des noyaux osseux.

Un toit de cotyle à 30° à la naissance est

habituel et la radiographie sera donc considérée comme normale. Mais, si pour une raison ou pour une autre (aplasie régionale, retard de l'ossification ou immaturation, appui excessif du fémur, contre le toit cartilagineux) le talus ne se développe pas dans les premiers mois, l'angle C restera élevé ou s'abaissera mal. Il restera par exemple de 25 à 30° à six mois. L'image radiographique à cette date sera alors considérée comme anormale, alors que le cliché à la naissance paraissait satisfaisant.

En conclusion, si l'examen radiologique permet parfois d'affirmer la luxation congénitale, la lecture des clichés peut être difficile et les conclusions peuvent être sujettes à caution. On peut soit pécher par excès, affirmer la luxation chez un enfant normal (l'erreur n'est pas trop grave, puisque la seule conséquence est de langer l'enfant les jambes écartées) soit pécher par défaut et rassurer à tort les parents d'un enfant luxé ; l'erreur est là catastrophique.

C'est pourquoi le cliché à la naissance ne suffit pas dans la grande majorité des cas où l'examen clinique laisse suspecter une dysplasie. La découverte d'un signe de ressaut ou l'existence d'antécédents familiaux ont autrement de valeur, et il faudra répéter les clichés à 3 mois et à 5 ou 6 mois avant d'affirmer que l'évolution radiographique est normale, voire demander une arthrographie dans les cas douteux.

o°o

A L'AGE DE LA MARCHÉ, le diagnostic est facile. Le premier pas n'est effectué qu'à 18 mois, 2 ans.

Ici l'aspect clinique est suffisamment évocateur si bien que l'examen radiologique n'a que la valeur d'un simple contrôle et n'est pas toujours nécessaire.

1) Lorsque l'enfant est debout, les talons joints, les deux épines iliaques antéro-supérieures ne sont pas au même niveau. L'enfant a une attitude hanchée. Il plie le genou du côté opposé. Souvent existe une atrophie musculaire homolatérale de la cuisse et de la fesse.

2) A la marche, la boiterie est évidente.

3) Lors de l'appui unilatéral à cloche-pied, on observe un abaissement du bassin du côté sain, et une inclinaison du tronc du côté luxé pour retrouver l'équilibre.

4) Sur l'enfant couché, le raccourcissement, l'élévation du grand trochanter, la limitation des mouvements et l'abduction sont faciles à mettre en évidence. Non traité, un tel déplacement se stabilise. Assez rapidement vont apparaître des douleurs à la marche, une fatigabilité anormale, une arthrose ankylosante du néo-cotyle. La surcharge du côté sain entraîne fréquemment à son niveau une arthrose précoce.

IMPORTANCE DES ANTECEDENTS FAMILIAUX

L'existence d'antécédents familiaux constitue une forte présomption en faveur de la dysplasie, au point que des antécédents proches (parents, oncle ou tante, frère, cousin), doivent faire instituer un traitement préventif jusqu'à la certitude d'une évolution anatomique normale.

Des antécédents plus lointains n'imposent pas un traitement préventif en l'absence de signes cliniques ou radiologiques de dysplasie, ils doivent faire répéter les examens jusqu'à la certitude d'une hanche normale.

Ainsi dans les "pays à luxation" (Bretagne, Massif Central et autres), le problème du diagnostic et surtout du dépistage de ces malformations se pose plus intensément. La fréquence extraordinaire de la luxation de la hanche justifie des mesures préventives systématiques chez tout nouveau-né, qu'il soit ou non d'une famille de luxés. Depuis quelques années, des mesures préventives systématiques commencent d'être prises en Bretagne. Qui dit prévention dit diagnostic ultra-précoce. Pour assurer ce diagnostic, les chirurgiens de Pont-L'Abbe n'attachent pas une valeur absolue au fameux signe du ressaut qui, disent-ils, peut manquer dans une malformation luxante authentique. Ils préfèrent radiographier systématiquement tous les nouveau-nés. Ainsi, depuis trois ans, tous les enfants qui naissent à la maternité de Pont-l'Abbé ont une radiographie du bassin.

La quantité de rayons reçue par un nourrisson lors d'une radiographie du bassin est de 0,03 roentgen et ne peut donc être considérée comme une contre-indication. Elle ne représente en tout cas qu'un danger hypothétique négligeable par rapport au risque réel représenté par le non dépistage d'une luxation de la jambe. Cependant, l'utilisation d'une grille antidiffusante ou l'emploi d'écrans renforçateurs à grains fins est contre-indiquée, car elle augmente la dose de rayonnement reçue par le nourrisson.

BENARD et GUIAS qui se sont fait les promoteurs de cet examen systématique admettent que l'interprétation des images est parfois difficile et que le meilleur critère radiologique est l'ascension et l'écart de la diaphyse fémorale. L'obliquité du toit en revanche, peut être beaucoup plus difficile à interpréter. Là encore il faut le rejeter, un cliché "normal" à la naissance ne permet aucunement d'éliminer une malformation luxante. Au moindre doute - famille de luxés, clichés douteux - une nouvelle radiographie complétée éventuellement d'une arthrographie, est systématiquement pratiquée à quatre mois. On conçoit toute l'importance accordée à juste titre aux problèmes des luxations de la hanche, en ces régions défavorisées.

-:-

CONDUITES THERAPEUTIQUES

-:-

L'intérêt du dépistage précoce, permettant la mise en oeuvre d'un traitement simple permet, nous l'avons vu, d'éviter la luxation des hanches luxables ou de réduire le déplacement des hanches luxées. Nous n'avons pas le but de développer ici les techniques de traitement, mais simplement leurs conditions d'application d'une manière générale, et les résultats obtenus.

Du fait d'un diagnostic ignoré, de nombreux cas de luxation ne sont reconnus qu'à l'âge des premiers pas.

A cet âge les principes du traitement de la luxation congénitale de la hanche ne sont pas différents de ce qu'ils sont chez le nouveau-né ou le nourrisson. Il faut réduire le déplacement et maintenir cette réduction jusqu'à ce que l'adaptation des parties molles et celle des extrémités articulaires soient suffisantes pour donner une hanche stable.

Chez un enfant qui marche l'application de ces directives se heurte à des difficultés multiples. Ces difficultés sont liées aux altérations articulaires qui se constituent et s'aggravent peu à peu quand l'enfant prend appui sur sa hanche luxée.

A - Les altérations de la hanche luxée après la marche

Tous les éléments anatomiques de la hanche sont touchés.

Les altérations osseuses

On a toujours insisté sur les lésions du cotyle. Le cotyle est plat, il manque de profondeur ; le toit est absent ou très oblique ; il est remplacé par une gouttière de glissement. En un mot la forme de la cavité est telle que celle-ci ne paraît pas pouvoir assurer la rétention de la tête fémorale.

Les radiographies simples mettent en évidence ces différents défauts.

Ces radiographies sont insuffisantes pour connaître les lésions réelles du cotyle d'une hanche luxée. Elles ne mettent en évidence que les parties ossifiées du cotyle ; or l'ossification du cotyle est retardée dans la luxation. Il faut une arthrographie pour reconnaître la forme de la cavité et les modifications qui peuvent influencer la conduite du traitement (P. PETIT).

Sur l'arthrographie on voit le toit du cotyle dont la silhouette est dessinée par la substance de contraste sous forme d'un repli appelé limbus.

Ce repli est constitué de deux parties : une partie cartilagineuse qui constitue le toit proprement dit, toit dont l'ossification est retardée ; une partie fibreuse ou fibro-cartilagineuse qui constitue le bourrelet cotyloïdien, bourrelet qui est sou-

vent hypertrophie dans les hanches luxées.

La situation et la forme du limbus permettent de distinguer les différents types de la malformation, la subluxation et la luxation proprement dite.

Dans la subluxation, la tête fémorale est toujours contenue dans la cavité, mais une cavité agrandie par la surelevation du limbus.

Dans la luxation, la tête fémorale est sortie de la cavité.

Quand elle est haute le toit n'est pas modifié dans sa forme et le limbus delimite une cavité cotyloïde assez profonde.

Quand la tête est basse elle repose sur la face externe du limbus et refoule ce dernier en dedans. La cavité est déformée ; elle ne sera apte à contenir la tête que si le limbus est resté assez souple pour reprendre sa place quand la tête fémorale sera réintégrée dans le cotyle.

La luxation basse peut être une forme intermédiaire entre luxation et subluxation, la tête se place en dehors du limbus cartilagineux et demeure au-dessous du bourrelet cotyloïdien étiré et soulevé.

Le limbus tel qu'il est décrit sur ces arthrographies ne constitue pas seulement le toit du cotyle. Il en forme aussi les bords antérieur et postérieur.

Ce limbus est une formation extrêmement importante car de son évolution dépend l'avenir de la hanche. Mais il importe toutefois

de distinguer ses deux parties : la partie fibreuse et la partie cartilagineuse.

La partie fibreuse constitue le bourrelet cotyloïdien. Celui-ci est souvent hypertrophié et dans ce cas il peut s'interposer entre la tête fémorale et le fond du cotyle au cours de la réduction. S'il gêne on le résèque sans hésitation, car il n'a aucune importance pour le développement ultérieur du cotyle.

La partie cartilagineuse constitue le toit non encore ossifié. Elle doit donc être respectée au cours des interventions.

Dans les premières années de la vie le limbus cartilagineux est modelable et il conserve un potentiel de croissance qui est démontré par l'existence à sa couche profonde de cartilage sérié.

La malléabilité l'expose aux déformations sous la pression de la tête luxée, mais permet son adaptation rapide à la tête réduite. Cette malléabilité, ce potentiel de croissance ne se conservent pas indéfiniment : ils se modifient avec l'âge.

Le limbus déformé s'ossifie peu à peu et cette ossification quoique lente et incomplète suffit à fixer la déformation. Elle est visible à la base du limbus chez les enfants de 4 à 5 ans dont la luxation n'a pas été réduite.

Les altérations du cotyle sont alors définitives ; la réintégration vraie de la tête ne sera plus possible si une reconstitution opératoire, c'est-à-dire si un creusement du cotyle n'est pas fait ; une arthroplastie est devenue nécessaire.

Ces altérations se présentent au cours des opérations sous des aspects variables, qui dépendent de la situation de la tête luxée.

Dans une luxation basse, c'est le toit lui-même qui est refoulé dans l'articulation.

Dans une luxation haute, ce sont les bords antérieur et postérieur du cotyle qui se rapprochent du fait de l'attraction qu'exerce la capsule sur la partie supérieure du limbus.

Le cotyle forme un V renversé. Le col est redressé en coxa valga, mais surtout son angle d'antéversion est augmenté. Ces modifications ont beaucoup d'importance car elles influencent l'évolution de la hanche réduite au cours de la croissance.

o o

Les altérations capsulaires et ligamenteuses

Le manchon formé par la capsule et par les ligaments qui la doublent, est étiré par l'ascension de la tête. Il prend un aspect en sablier.

Entre les deux chambres cotyloïdienne et céphalique, la partie moyenne, plus étroite, forme un isthme qui est limité en dedans et en haut par le bourrelet cotyloïdien souvent hypertrophie, en dehors et en bas par la partie inférieure de la capsule soulevée par les muscles psoas et obturateur externe.

Si cet isthme est suffisamment large, il ne s'opposera pas à la pénétration de la tête.

Si cet isthme est étroit, indilatable, il crée un obstacle à la réduction.

Cet obstacle peut être incomplet. Le segment du bourrelet cotyloïdien s'interpose entre la tête et le fond du cotyle. La pénétration est imparfaite, mais la stabilité de la réduction peut paraître suffisante.

Cet obstacle peut être infranchissable. Il n'y a aucune pénétration, la luxation est souvent incoercible.

Le ligament rond peut être modifié. Etiré, aminci, ou rompu, il n'apporte aucune gêne à la réduction. Epais, élargi, il peut former un véritable ménisque dont l'interposition s'oppose à la pénétration profonde de la tête dans le cotyle.

° °

Les altérations musculaires

Il y a adaptation-rétraction des muscles peri-articulaires, conséquence de l'ascension de la tête et du raccourcissement du membre inférieur.

L'adaptation-rétraction des muscles longs, tels que le droit antérieur de la cuisse et les ischio-jambiers, apporte peu de gêne à la réduction. La flexion de la hanche et celle du genou sont suffisantes pour obtenir leur relâchement.

Les muscles adducteurs sont l'obstacle principal.

Leur étirement est le plus souvent indispensable pour que la tête puisse être amenée en face du cotyle.

o^oo

Les altérations vasculaires et nerveuses

Elles sont caractérisées aussi par une adaptation des vaisseaux et des nerfs au raccourcissement du membre inférieur.

Leur élongation brusque consécutive à une réduction brutale sous anesthésie expose à des complications vasculaires : nécrose aseptique de la tête fémorale ; à des complications nerveuses : convulsions ou paralysies.

-:-

LES DANGERS DE LA REDUCTION ET LEUR PREVENTION

-:-

Il faut savoir que la réduction d'une luxation congénitale de la hanche n'est pas toujours un geste inoffensif. La réduction orthopédique la plus simple expose à des dangers qui sont graves pour l'avenir fonctionnel de la hanche.

Rappelons les lésions immédiates qui s'observaient autrefois quand on réduisait par manœuvres de force une luxation haute. Les efforts violents développés au cours de la réduction sous anesthésie pouvaient être cause de fracture du col du fémur ; ils pouvaient être suivis de crises convulsives subintrantes par élongation du sciatique. Ces crises pouvaient être mortelles si la hanche n'était pas aussitôt relâchée pour détendre le nerf. La paralysie sciatique était une conséquence moins grave de cette élongation nerveuse.

Beaucoup plus importantes à connaître sont les lésions vasculaires qui déterminent une nécrose de la tête fémorale. Ces lésions évoluent sans bruit et se révèlent après quelques mois par des altérations radiographiques du noyau de la tête fémorale qui sont décrites sous le nom d'ostéochondrite ou d'épiphytite.

L'osteocondrite, loin d'être, en effet, une complication de la luxation de la hanche, en elle-même, n'est qu'une complication de la réduction. Elle n'est jamais observée dans les luxations non traitées, quels que soient l'âge du malade et l'importance du déplacement.

On ne l'observe que sur des hanches traitées, on peut l'observer sur une hanche saine quand les deux côtés ont été plâtrés simultanément dans la même position pour améliorer la contention de la hanche réduite.

L'osteocondrite compromet l'avenir fonctionnel de la hanche beaucoup plus gravement que la persistance de la luxation ou que le développement d'une subluxation parce qu'il n'y a aucun traitement pour modifier l'évolution et éviter les conséquences d'une ostéocondrite déclarée.

Il est donc essentiel de savoir ce qu'est l'ostéocondrite, quelles sont les conditions de son apparition et comment on peut l'éviter au cours du traitement d'une luxation congénitale de la hanche.

L'ostéocondrite est un trouble circulatoire artériel.

TRUETA a établi que, chez l'enfant, la vascularisation du noyau d'ossification de la tête fémorale est assurée par une artère, branche de la circonflexe postérieure qui traverse l'insertion cervicale de la capsule au bord supérieur du col fémoral, puis suit ce bord et pénètre dans la tête à sa base avant de se diviser.

Cette irrigation par une artère unique,

qui est en fait terminale, explique bien la vulnérabilité de la tête fémorale à tout traumatisme qui porte atteinte à ce vaisseau.

Il y a de multiples possibilités de léser l'artère de la tête fémorale au cours du traitement de la luxation de la hanche, soit par les manoeuvres de réduction soit par la position dans laquelle le membre est immobilisé pour maintenir la hanche réduite.

La réduction rapide sous anesthésie d'une luxation haute par manoeuvre de force provoque une élongation vasculaire que facilite le trajet circulaire autour de la base du col du tronc artériel d'origine : l'artère circonflexe postérieure.

L'abaissement sans effort que permet le raccourcissement de la diaphyse fémorale expose la circulation de la tête fémorale au même danger.

Dans les luxations basses qui sont réduites sans effort d'abaissement le trouble circulatoire peut être le fait de la position anormale dans laquelle la hanche est immobilisée pour maintenir la tête au centre du cotyle.

Ainsi peut s'expliquer l'atteinte de la tête fémorale du côté sain quand les deux hanches sont immobilisées simultanément dans la même position.

En fait, le danger peut être écarté par une action prudente. La réduction lente en quelques semaines telle que la pratique E.W. SOMERVILLE à Oxford permet une adapta-

tion progressive des vaisseaux à la position de la hanche réduite sans compromettre la vitalité de la tête fémorale et sans nuire à la qualité de la réduction.

- 3 -

RAPPEL SUR LES METHODES THERAPEUTIQUES

- 3 -

Les méthodes applicables au traitement de la luxation congénitale de la hanche seront évidemment différentes suivant qu'il s'agit de sujets jeunes dont l'ossification cotyloïdienne est peu avancée ou de sujets plus âgés dont la croissance est à un stade qui ne permet plus d'espérer d'adaptations ostéo-articulaires satisfaisantes aux nouvelles conditions créées par la réduction.

Avant de rappeler brièvement les directives thérapeutiques il est utile de connaître le potentiel évolutif des lésions articulaires.

C'est un diagnostic difficile pour lequel la notion d'âge est une donnée essentielle quoiqu'elle soit bien imprécise. Dès l'âge de 4 ans on ne peut guère espérer qu'il y aura, après réduction, des remaniements ostéo-cartilagineux assez importants pour former un cotyle normal.

Les possibilités d'adaptation sont aussi fonction des possibilités d'une réduction exacte. Ces possibilités sont maintenues plus longtemps dans les subluxations que dans les luxations, dans les luxations unilatérales que dans les bilatérales.

Traitement de la luxation au stade des lésions réversibles

Ce sont les formes qui sont heureusement les plus souvent rencontrées car le diagnostic de la malformation est habituellement fait lors des premiers pas entre 18 mois et 2 ans.

Le traitement est le même quelle que soit la forme anatomique : luxation, subluxation, ou forme intermédiaire.

Il faut réduire, centrer parfaitement la tête et corriger les axes du col fémoral pour rétablir des conditions mécaniques normales permettant le modelage du cotyle grâce à la reprise rapide de la marche.

La réduction doit être lente pour ne pas troubler la vascularisation de la tête du fémur.

Le procédé utilisé au Wingfield Morris Orthopaedic Hospital d'Oxford a prouvé son efficacité. L'enfant est placé sur un appareil d'extension. Le tronc et le bassin sont lâchement maintenus sur une partie fixe. Les membres inférieurs sont placés sur deux attelles mobiles, articulées avec la partie fixe de l'appareil à l'aplomb des hanches.

Il faut apporter beaucoup de soin à la fixation des membres inférieurs sur ces attelles.

Cette fixation est faite sous traction par l'intermédiaire de bandages adhésifs dont l'anse terminale est amarrée à l'extrémité de l'attelle. Cette traction est modérée

et constante ; elle peut être augmentée au besoin avec un tourniquet.

A cette fixation suivant la longueur est ajoutée une fixation suivant la circonférence qui est faite à l'aide de bandes de toile enroulées autour du membre et solidarisées avec les branches longitudinales de l'attelle. Ces bandes doivent être appliquées avec soin pour éviter que la tension des adducteurs entretenue par l'abduction progressive des membres inférieurs ne provoque une rotation externe des hanches.

Après quelques jours d'adaptation l'écartement des membres inférieurs est augmenté chaque jour de 5°.

En 3 à 4 semaines l'enfant est amené sans heurt dans la position du grand écart, les hanches ayant été maintenues en rotation indifférente.

Les progrès de la réduction sont suivis cliniquement et radiologiquement. Le plus souvent la réduction est acquise quand l'abduction de chaque hanche est de 45°.

Si à ce stade du traitement les têtes fémorales restent hautes on ajoutera une traction avec appui sur le grand trochanter de 1 kg pour obtenir l'abaissement des têtes en regard du cotyle.

A la 3e ou 4e semaine, quand la réduction est acquise avec une abduction de 90° on abandonne la traction longitudinale pour favoriser la pénétration de la tête dans le cotyle.

A la 5e semaine on contrôle la réduction par un arthrogramme.

Si une interposition fibreuse s'oppose à la réduction parfaite de la tête, c'est la reposition sanglante : E.W. SOMMERVILLE aborde l'articulation par une incision horizontale sous-jacente à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Le tenseur du fascia lata et les fibres antérieures du moyen et du petit fessier sont séparés de l'os iliaque et rabattus en dehors et en bas.

Les tendons direct et réfléchi du droit antérieur sont reconnus et séparés du plan capsulaire. La capsule est incisée transversalement et l'articulation est ouverte.

La tête fémorale est attirée par un aide vers le bas pour dégager le pôle supérieur du cotyle.

Un crochet mousse est introduit dans l'articulation ; il accroche le bord libre du limbus et traverse celui-ci à son implantation. Le limbus, dans sa partie fibreuse, est sectionné transversalement et ses deux moitiés antérieure et postérieure sont réséquées avec de forts ciseaux ou un couteau de Smillie.

Le cartilage articulaire est dégagé et son croissant devient nettement visible. On vérifie que la réduction est parfaite en abduction et rotation interne. L'intervention est simple et rapide ; elle n'est pas choquante et les deux côtés peuvent être opérés en un seul temps sans qu'il soit nécessaire de déplacer le malade.

Par cette voie le jour obtenu est insuffi-

sant pour explorer plus largement l'articulation, pour réséquer un ligament rond, pour sectionner un isthme capsulaire rétréci.

SOMMERVILLE ne croit pas à la réalité de ces obstacles quand le traitement préalable a été bien conduit. P. PETIT préfère aborder l'articulation par une voie plus large. L'incision curviligne s'étend de l'épine iliaque antérieure et supérieure au bord postérieur du grand trochanter. On sectionne les insertions inférieures du moyen et du petit fessier. La capsule est ouverte au pôle supérieur de l'articulation. Cette ouverture peut être agrandie à volonté sous le contrôle de la vue.

Une exploration complète de l'articulation et un contrôle parfait de la réduction sont ainsi facilités.

Cette voie d'abord n'est pas mutilante si les tendons sectionnés sont reconstitués avec soin. Elle n'est pas choquante si l'anesthésie et la réanimation sont bien conduites.

L'immobilisation après réduction : Quel que soit le mode de réduction employé, simple ou sanglant, la hanche réduite est immobilisée par un appareil plâtré dans la position suivante :

- abduction 40°
- flexion 15°
- rotation interne 80 à 90°.

Cette position centre parfaitement la tête fémorale ; elle est obtenue spontanément sans aucun effort parce que l'abduction progressive préalable a distendu suffisamment muscles,

capsule et ligaments.

Si on éprouve une résistance pour mettre la hanche en rotation interne de 80° le plâtre sera fait avec la plus forte rotation interne qu'il est possible d'obtenir sans effort.

Quinze jours plus tard, sous anesthésie générale, le plâtre est enlevé et l'attitude voulue est obtenue facilement. Elle est fixée dans un appareil plâtré.

o°o

Avec E.W. SOMMERVILLE on peut résumer ainsi les directives qui guident la conduite du traitement :

1°- Réduction lente de la luxation en cinq semaines par abduction progressive des hanches en rotation indifférente ;

2°- Contrôle de la qualité de la réduction par une arthrographie. Si cette arthrographie décèle une interposition fibreuse qui s'oppose à la pénétration parfaite de la tête fémorale, cette interposition sera levée par voie sanglante ;

3°- La hanche réduite (avec ou sans ouverture de l'articulation) est immobilisée dans un appareil pelvi-pédieux en position de Lange, c'est-à-dire 45° abduction, 50° à 70° de rotation interne, 20° de flexion.

4°- Correction de l'orientation des axes du col par réduction systématique de l'antéversion. Cette correction est faite par os-

téotomie sous-trochantérienne, après six semaines à deux mois d'immobilisation plâtrée.

5°- Marche précoce, six mois environ après le début du traitement.

Comme le soulignait récemment P. PETIT, la réduction de toute hanche luxée doit être une réduction par abduction et rotation interne progressive, conduite de façon à obtenir le grand écart en 5 semaines.

Sauf dans les cas exceptionnels d'instabilité de la tête fémorale, conséquence d'une fausse réduction sans aucune pénétration de la tête dans le cotyle, il faut s'en tenir au traitement orthopédique même dans les cas où l'arthrographie de la hanche réduite démontre la présence d'interposition fibreuse avec pénétration imparfaite de la tête fémorale dans la cavité cotyloïde.

La correction des axes du col est une mesure utile. Peut-être à la correction de l'anteversion faudrait-il associer la création d'une coxa-vara, facteur certain de stabilité de la réduction dans un cotyle insuffisant.

La liberté accordée en fin de traitement au bout de 6 mois environ doit être une liberté surveillée. Il faut prévoir une prolongation de la durée d'immobilisation si la marche précoce détermine une excentration ou une ascension même légère de la tête fémorale.

Ces déplacements secondaires doivent être un signe d'alarme ; ils ne sont pas suffisants

pour porter un mauvais pronostic à longue échéance parce que nous ne savons pas encore discerner avec certitude parmi ces imperfections précoces celles qui regresseront spontanément de celles qui s'aggraveront peu à peu au cours de la croissance.

- 3 -

CONCLUSIONS

-:-

Nous l'avons vu, le diagnostic ultra-précoce de luxation de la hanche doit être absolument porté. Dès lors, notre rôle, à nous praticiens de médecine générale, consiste à mettre en oeuvre un traitement très simple : il suffit de maintenir les membres inférieurs en abduction pendant les premiers mois de la vie.

Ce traitement ultra-précoce paraît encore plus simple quand on songe à la complexité du traitement tardif qui, même dans des mains très entraînées, laisse des séquelles appréciables. En effet, les altérations de la hanche luée après le début de la marche sont nombreuses : elles sont d'inégale gravité.

Le pronostic fonctionnel après la réduction est évidemment fonction de l'importance du déplacement. L'évolution d'une subluxation est toujours plus favorable que celle d'une luxation haute.

Ce pronostic est surtout fonction de l'âge auquel est entrepris le traitement. Il faut que la réduction soit faite avant que ne soient fixées les déformations par une ossification déjà avancée, avant que ne soit épuisé le potentiel de croissance qui permet

à la hanche de se développer favorablement
quand la fonction est rétablie dans des
conditions mécaniques normales.

-:-

Vu :
Le Président :
Signé : JULIEN MARIE

Vu :
Le Doyen :
Signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
Signé : Jean ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

- : -

- LAMY M , FREZAL J et REY J
Fréquence des malformations congénitales.
Sem. des Hôpitaux, 14 décembre 1961
- BEDOUELLE J.
Les hanches dyplasiques du nouveau-né.
Gazette médicale, 25 janvier 1962
- DEBRE R.
Les malformations congénitales, problèmes médicaux psychologiques et sociaux.
Sem. des Hôpitaux, 70, décembre 1961
- ALBERTINI P.
Statistiques sur la proportion de malformations congénitales.
Thèse Méd. Paris 1957 n°59
- ALISON F. et CORONE Mme
La mortalité des enfants de moins de 15 ans. Rôle des malformations congénitales.
Bull. Inst. Nat. Hyg. 1959, 14, 1195
- AZER V.
Contribution à l'étude des malformations foetales et congénitales.
Thèse Méd. Lyon, 1944, n°572

BOOK J.A. and FRACCARO M.
Research on congenital malformations.
Etudes néo-natales, 1956, 5 : 39

DOYLE T.V.
Les malformations congénitales et
leurs relations avec l'âge parental
et l'ordre de naissance des enfants
atteints.
J. Génét. Hum. 1959, 8 : 179.

REY
La fréquence des malformations con-
génitales.
Sem. Hôp. Paris 14.12.61, p.3463

Mc INTOSH R., MERRITT K.K., RICHARDS M.R.,
SAMUELS M.H. and BELLOWS M.T.
The incidence of congenital malfor-
mations a study of 5964 pregnancies.
Pediatrics, 1954, 14 : 505

Mc KEOWN T. and RECORD R.G.
Malformation in a population observed
for five years after birth. In : Ciba
Symposium, on congenital malformations,
London, 1960, J. and A. Churchill,
ed. 1 vol.: 2.

PETIT P.
Traitement de la luxation congénitale
de la hanche après luxation.
Rev. Prat. T.VIII, n°17, 1958
Résultats de la réduction lente pro-
gressive de la luxation congénitale
de la hanche du jeune enfant à l'âge
des premiers pas.
Rev. Prat. 21 septembre 1961

MICHIELS-SIMONNOT Y.

A propos de 162 cas de malformations
congénitales. Considérations étiolo-
logiques et statistiques.
Thèse Méd. Lyon 1959

NEEL J.V.

A study of major congenital defects
in Japanese infants.
Amer. J. human Genet. 1958, 10 : 398

O.M.S.

Rapport épidem. démog. 1956, 9 : 410

RECORD R.G. and Mc KEOWN T.

Congenital malformations of the cen-
tral nervous system.
Brit. J. and Med. 1949, 3 : 183

SHAPIRO R.N., EDDY W., FITZGIBBON J. et
O'BRIEN G.

The incidence of congenital anomalies
discovered in the neonatal period.
Amer. J. Surg. 1958, 96 : 396

TURPIN R.

Essai sur l'étiologie des malforma-
tions congénitales.
Presse Méd. 1955, 63 : 857

-:-

SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

-:-

